

AJC_DevOps_Projet_fil_rouge

Introduction

SOMILY est une jeune entreprise qui offre des services de consulting et de formation dans le domaine des technologies de l'information.

Afin de se faire connaître et de se démarquer de la concurrence, l'entreprise a besoin d'un blog pour présenter ses services et ses offres de formation. (Wordpress, Ghost, etc.)

Ce site web sera hébergé en interne et doit être accessible depuis l'extérieur. Il doit être sécurisé et disponible 24h/24 et 7j/7. Il doit être facilement maintenable et évolutif. (Docker, Ansible, etc.)

L'entreprise souhaite également avoir un outil de gestion de projet et centralisation du code source de ses applications. (Gitlab, Gitea, etc.)

Les administrateurs systèmes en interne doivent avoir une vue d'ensemble sur l'état des serveurs et des services. (Monitoring, etc.)

L'entreprise SOMILY est constituée de 20 collaborateurs répartis sur 3 sites différents. Les collaborateurs sont répartis en 3 équipes :

- L'équipe de développement (10 personnes) : qui développe les applications et les sites web de l'entreprise.
- L'équipe de production (05 personnes) : qui gère les serveurs et les réseaux de l'entreprise.
- L'équipe de support (05 personnes) : qui gère les demandes des clients et les incidents.

Objectifs

- Déployer un environnement de virtualisation VMware Vsphere en interne : il a été convenu avec l'entreprise qu'au moins un hôte ESXi sera nécessaire pour le déploiement de l'infrastructure.
- Mettre en place des serveurs Linux (Ubuntu, CentOS, etc.) pour héberger les services de l'entreprise. (Blogs, Gitlab, etc.) : À vous de choisir le nombre de serveurs et la manière de déployer les services demandés.
 - L'utilisation de Docker sera privilégiée pour le déploiement des services.
 - L'utilisation d'Ansible sera privilégiée pour la configuration des serveurs.
- Configurer un Active Directory pour l'authentification des utilisateurs.
- Configurer un serveur DNS pour la résolution des noms de domaine.
- Mettre en place des solutions de monitoring pour surveiller l'état des machines virtuelles, des conteneurs, des réseaux, des serveurs, etc., et recevoir des alertes en cas de problème. (Stack Prometheus Grafana, Stack Telegraf influx Grafana, etc.)

Livrables

- Documentation technique détaillée de l'infrastructure mise en place.
- Schéma de l'infrastructure mise en place.
- Présentation des outils utilisés et de leur utilité dans l'infrastructure.
- Présentation des services mis en place et de leur utilité dans l'infrastructure.
- Une maquette de l'architecture complète sera fournie.

Il est demandé de fournir une documentation sur :

- La mise en place d'un plan de reprise d'activité (PRA) pour garantir la continuité de l'activité en cas de sinistre majeur (panne matérielle, catastrophe naturelle, etc.).
- Présentation des différents scénarios de sinistre majeur.
- Présentation des solutions de reprise d'activité. (HA, etc.)